

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Одеський державний екологічний університет

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

на засіданні групи забезпечення спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища від « 25 » вересня 2023 року протокол №  2

Голова групи



Герасимов О.І.

**УЗГОДЖЕНО**

Завідувачка аспірантурою та докторантурою:



Ільїна А.О.

**СИЛЛАБУС**

навчальної дисципліни

**УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЕКТАМИ**

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

(шифр та назва спеціальності)

Освітня програма «Технології захисту навколишнього середовища»

(назва освітньої програми)

третій освітньо-науковий

(рівень вищої освіти)

денна

(форма навчання)

2

(рік навчання)

4

(семестр навчання)

6/180

(кількість кредитів ЄКТС/годин)

залік

(форма контролю)

Океанології та морського природокористування

(кафедра)

Одеса, 2023 р.

Автори: Тучковенко Юрій Степанович, д.геогр.н., професор  
(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри океанології та морського природокористування від «15» вересня 2023 року, протокол № 3.

Викладачі: лекційні заняття – Тучковенко Ю.С., д.геогр.н., проф.  
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

практичні заняття – Тучковенко Ю.С., д.геогр.н., проф.  
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

**Рецензент:** Берлінський М.А., д.геогр.н., професор, завідувач кафедри океанології та морського природокористування ОДЕКУ

#### Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності
Тучковенко Юрій Степанович		

## 1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета	Метою дисципліни є формування у аспірантів знань і вмінь щодо управління науковими проектами: розробки і обґрунтування проектних пропозицій, технічного завдання, планування, реалізації досліджень, створення звітної документації з наукових проектів.
Компетентність	<p>ЗК01 Здатність розробляти наукові проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК03 Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>СК01 Здатність планувати і виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері технологій захисту навколишнього середовища та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів.</p>
Результат навчання	<p>РН01 Мати передові концептуальні та методологічні знання з технологій захисту навколишнього середовища і управління екологічною безпекою на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>РН03 Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН04 Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми захисту довкілля з врахуванням екологічних, економічних та правових аспектів.</p>
Базові знання	<p>Основи організації та провадження наукової, науково-технічної діяльності, основні нормативні документи; основні наукометричні бази даних та правила пошуку інформації в них; міжнародні системи ідентифікації авторів-науковців; вимоги та технологію написання та опублікування статей за результатами дослідження в провідних вітчизняних та зарубіжних наукових виданнях; технології формулювання дослідницького питання, підготовки проектної заявки на грант, планування, реалізації, оцінки результативності та впровадження результатів наукового проекту; стандарти правил виконання науково-дослідних робіт, оформлення звітів у сфері науки і техніки, правил складання бібліографічних посилань; авторські права та процедуру реєстрації права та об'єкти інтелектуальної власності</p>
Базові вміння	<p>Формулювати дослідницьке питання та гіпотези; представляти наукові результати в усній та письмовій формах; планувати дослідження, розподіляти завдання, здійснювати ефективний та раціональний менеджмент досліджень; працювати результативно в складі колективів (груп), співпрацювати з іншими дослідниками, щоб координувати дії та результати, визначити, отримати та опрацювати дані для вирішення особистого завдання в межах дослідження та нести відповідальність за вчасне, якісне та ефективне виконання розділів та</p>

	етапів роботи; концептуалізувати, розробляти та впроваджувати дослідницький проект для генерації нових знань, практичного використання в інтересах суспільства.
Базові навички	Здійснювати пошук інформації в наукометричних базах даних, сучасних системах ідентифікації авторів-науковців та інших інтернет-джерелах; підготувати і обґрунтувати пропозиції на фінансування наукових досліджень, розробити технічне завдання, управляти науковим проектом, складати звітну документацію, реєструвати права інтелектуальної власності.
Пов'язані силлабуси	немає
Попередня дисципліна	Професійна англійська мова/ Англійська мова за професійним спрямуванням, Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності
Наступна дисципліна	Наукова і науково-педагогічна практика
Кількість годин	лекції: 30 годин практичні та семінарські заняття: 30 годин самостійна робота студентів: 120 годин

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Лекційні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
<b>ЗМ-Л1</b>	<b>Інформаційне забезпечення, правила виконання науково-дослідних робіт.</b>		
	Тема 1: Правові основи організації та провадження наукової, науково-технічної діяльності, основні нормативні документи. Організація наукових досліджень в університеті.	3	1
	Тема 2: Наукометричні бази даних та правила пошуку інформації в них. Міжнародні системи ідентифікації вчених.	4	2
	Тема 3: Підготовка наукової статті; правила, вимоги, рекомендації. Пошук наукового журналу для публікації результатів дослідження.	2	2
	Тема 4: Правила виконання науково-дослідних робіт (НДР), у тому числі правила подання заявок на виконання НДР, розроблення ТЗ на НДР та її складові частини, функції учасників НДР, зміст етапів, їх виконання і приймання, реєстрації НДР та реалізації її результатів.	3	4
	Тема 5: Формулювання дослідницького питання, змістовне обґрунтування проектної заявки. Технологічні етапи наукового дослідження та їх планування	3	6
	<b>Разом ЗМ-Л1:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>ЗМ-Л2</b>	<b>Заявка на фінансування, планування та реалізація, звітність з наукового дослідженням.</b>		
	Тема 6: Фінансове обґрунтування та планування проекту.	2	2
	Тема 7: Вимоги до структурних елементів і правил оформлювання звітів у сфері науки й техніки. Правила	3	4

	реєстрації НДР та реалізації її результатів.		
	Тема 8: Авторське право. Захист права на об'єкти інтелектуальної власності.	4	4
	Тема 9: Пошук міжнародних джерел фінансування проектів. Правові, фінансові аспекти участі у проектах міжнародних наукових програм. Підготовка заявки для отримання індивідуального гранту.	2	3
	Тема 10: Проектні заявки для участі у конкурсах європейських наукових програм.	4	4
	Підготовка до залікової контрольної роботи		5
	<b>Разом ЗМ-Л2:</b>	<b>15</b>	<b>22</b>
	<b>Разом:</b>	<b>30</b>	<b>37</b>

Консультації:

Тучковенко Юрій Степанович, Птн 14<sup>30</sup>-16<sup>20</sup>, ауд 207

## 2.2 Практичні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
<b>ЗМ-П1</b>	<b>Пошук наукової інформації в інтернет джерелах</b>		
	Тема 1. Визначення фахових українських журналів за спеціальністю дисертації, пошук статей опублікованих в них	2	2
	Тема 2. Отримання повної інформації про зарубіжні періодичні наукові видання, їх рейтингу, країн видання	2	3
	Тема 3. Створення та налаштування особистих профілів в системах Google Scholar (Google Академія), ResearchGate, Publons	4	14
	Тема 4. Пошук журналів і статей за напрямом дисертації в наукометричних базах даних Scopus, Web of Science та ін.	4	14
	Тема 5. Оформлення бібліографічних посилань у відповідності з ДСТУ 8302-2015	1	2
	Аудиторний колоквиум	2	
	<b>Разом: ЗМ-П1</b>	<b>15</b>	<b>35</b>
<b>ЗМ-П2</b>	<b>Створення запиту на фінансування наукових досліджень</b>		
	Тема: Складання запиту для фінансування наукових досліджень за темою дисертації за формою МОН України	11	48
	- проблематика дослідження;	1.5	6
	- мета, основні завдання та їх актуальність;	1.5	6
	- підхід, методи, засоби та особливості дослідження;	1.5	8
	- очікувані результати виконання дослідження та його наукова новизна;	1.5	6
	- практична цінність для економіки та суспільства;	1.5	6
	- фінансове обґрунтування витрат;	2	10
	- етапи виконання проєкту (планування дослідження).	1.5	6
	Аудиторний колоквиум	4	
	<b>Разом: ЗМ-П2</b>	<b>15</b>	<b>48</b>
	<b>Разом:</b>	<b>30</b>	<b>83</b>

Консультації:

Тучковенко Юрій Степанович, Птн 14<sup>30</sup>-16<sup>20</sup>, ауд 207

### 2.3 Самостійна робота аспіранта та контрольні заходи

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л1	• Підготовка до лекційних занять	10	1 – 7 тиждень
	• Підготовка до модульної тестової контрольної роботи (обов'язковий)	5	7 тиждень
ЗМ-Л2	• Підготовка до лекційних занять	10	8 – 14 тиждень
	• Підготовка до модульної тестової контрольної роботи (обов'язковий)	5	15 тиждень
ЗМ-П1	• Підготовка до усного опитування	5	1 – 7 тиждень
	• Підготовка практичного домашнього завдання	23	2 – 6 тиждень
	• Підготовка до модульної контрольної роботи (обов'язковий)	5	6 тиждень
	• Підготовка до колоквиуму	2	7 тиждень
ЗМ-П2	• Підготовка до усного опитування	7	8-14 тиждень
	• Підготовка практичного домашнього завдання	25	8-13 тиждень
	• Підготовка до модульної контрольної роботи (обов'язковий)	2	14 тиждень
	• Підготовка до колоквиуму	4	15 тиждень
	Підготовка до залікової контрольної роботи	10	15 тиждень

<b>Разом</b>	120	
--------------	-----	--

## **2.4 Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л1 та ЗМ-Л2**

1) Модульна тестова контрольна робота проводиться підчас аудиторного колоквіуму на 7-му та 15-му тижнях семестру і складається з 18-20 тестових завдань, правильна відповідь на кожне з яких оцінюється в 1,4-1,25 балів відповідно. У разі відсутності на контрольному заході з поважних причин модульна тестова контрольна робота може бути написана протягом семестру у строки, погоджені з викладачем. У разі незадовільної оцінки (менше 15 балів) або відсутності на контрольному заході з неповажних причин модульна тестова контрольна робота один раз може бути написана протягом семестру у строки, погоджені з викладачем, але максимальна кількість балів за цей контрольний захід становитиме 15.

Максимальна кількість балів яку студент може отримати з лекційної частини складає 50 балів.

2) Усне опитування здійснюється протягом останніх 10 хвилин кожної академічної години серед аспірантів присутніх на лекційних заняттях. Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал. Оцінювання здійснюється згідно з Положенням про критерії оцінки знань студентів в ОДЕКУ.

### Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-П1.

1) Контроль виконання практичної роботи здійснюється через перевірку та захист виконання завдань за темами, які наведені у розділі 4. При цьому, максимальна оцінка, яку може отримати аспірант за правильно виконані завдання становить 2,5 бали за кожне (20 балів в цілому), захист завдань, якість і повнота відповідей – 5 балів.

2) Усне опитування здійснюється протягом останніх 10 хвилин кожної академічної години серед аспірантів присутніх на практичних заняттях. Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал.

### Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-П2.

1) Контроль виконання практичної роботи здійснюється через перевірку та захист індивідуального завдання, в якому створюється запит на фінансування проєкту за темою дисертаційної роботи, згідно з формою встановленою МОН для підготовки проєктів молодих вчених. Максимальна оцінка, яку може отримати аспірант за підготовлений за формою проєкт наукового дослідження, становить 25 балів.

Оцінювання контрольних заходів ЗМ-П1 та ЗМ-П2 здійснюється згідно з Положенням про критерії оцінки знань студентів в ОДЕКУ. У разі відсутності на практичних заняттях з поважних причин відпрацювання пройденого матеріалу і захист доповіді може бути виконано протягом

семестру у строки, погоджені з викладачем. У разі незадовільної оцінки (менше 15 балів) або відсутності на практичних заняттях з неповажних причин може бути дана можливість повторного захисту підготованого проєкту один раз протягом семестру у строки, погоджені з викладачем, але максимальна кількість балів за цей контрольний захід становитиме 15.

Максимальна загальна оцінка за виконання ЗМ-П1 та ЗМ-П2 – 50 балів.

Необхідною та достатньою умовою допуску до заліку є отримання аспірантом щонайменше 25 балів за лекційні модулі та 25 балів за практичні модулі. Залікова контрольна робота проводиться за білетами, які містять 20 тестових завдань, правильна відповідь на кожне з яких оцінюється в 5 балів. Інтегральна кількісна оцінка розраховується згідно з п. 3.1 Положення про проведення підсумкового контролю знань студентів Одеського державного екологічного університету.

### **3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

#### **3.1. Модуль ЗМ-Л1. Інформаційне забезпечення, правила виконання науково-дослідних робіт (повчання)**

##### **Тема №1 ПРАВОВІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВОЇ, НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНІ НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УНІВЕРСИТЕТІ**

Знати основні поняття та положення Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (стаття 1, 5, 6, 19, 31, 34), Закону України «Про вищу освіту» (статті 5,6, 53-55, 58, 65, 69), Закону України «Про освіту» (стаття 45). Основні положення, які діють в університеті: Положення про академічну доброчесність в ОДЕКУ, Положення про академічну мобільність студентів та аспірантів ОДЕКУ, Положення про заходи щодо недопущення академічного плагіату в ОДЕКУ, Положення про підготовку докторів філософії, Тимчасовий порядок підготовки та проведення захисту дисертації ступеня доктора філософії в спеціалізованих вчених радах ОДЕКУ. Мати уявлення про науково-дослідну частину ОДЕКУ: структура, лабораторії. Загальні відомості про наукову діяльність університету.

Література [1-3; 18, тема 1, 27 слайдів]

##### **Тема №2 НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ ТА ПРАВИЛА ПОШУКУ ІНФОРМАЦІЇ В НИХ. МІЖНАРОДНІ СИСТЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВЧЕНИХ**

Вивчити структуру, можливості і принципи використання ресурсів: репозитарію Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського – наукова періодика України; російського індексу наукового цитування (РІНЦ); наукометричної системи "Google Академія", Scholar



Google; наукометричної бази Index Copernicus (IC); Scopus, Scimago Journal & Country Rank (SJR); Web of Science, Publons, Clarivate Analytics, Master Journal List; ISSN portal; соціальної мережі ResearchGate. Авторський ідентифікатор ORCID (Open Researcher and Contributor ID). Пошук статей в базах даних.

Література [17; 19; 18, тема 2, 49 слайдів]

### **Тема № 3 ПІДГОТОВКА НАУКОВОЇ СТАТТІ; ПРАВИЛА, ВИМОГИ, РЕКОМЕНДАЦІЇ. ПОШУК НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ ДЛЯ ПУБЛІКАЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Розуміти різновиди наукових публікацій. Структуру репозитарію ОДЕКУ. Наукові фахові видання. Знати вимоги до рівня наукової кваліфікації здобувача. Вимоги до структури статті, обов'язкові елементи статті. Рекомендовану структуру та вимоги до статті для міжнародного журналу. Рекомендації щодо написання статей. Загальні рекомендації щодо переписки з редактором журналу та рецензентами. Рекомендації щодо пошуку журналу для публікації результатів дослідження.

Література [4; 9; 15, стр.105-121; 19, 18, тема 3, 24 слайда]

### **Тема №4 ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ (НДР), У ТОМУ ЧИСЛІ ПРАВИЛА ПОДАННЯ ЗАЯВОК НА ВИКОНАННЯ НДР, РОЗРОБЛЕННЯ ТЗ НА НДР ТА ЇЇ СКЛАДОВІ ЧАСТИНИ, ФУНКЦІЇ УЧАСНИКІВ НДР, ЗМІСТ ЕТАПІВ, ЇХ ВИКОНАННЯ І ПРИЙМАННЯ**

Знати основні вимоги і положення ДСТУ 3973-2000 «Правила виконання науково-дослідних робіт. Загальні положення». Загальні правила виконання НДР. Принципи розроблення Технічного завдання на виконання НДР. Уявляти як проводиться попередня наукова і науково-технічна експертиза НДР. Звернути увагу на складові частини НДР, етапи НДР.

Література [7; 13; 21; 18, тема 4, 23 слайда]

### **Тема №5 ФОРМУЛЮВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПИТАННЯ, ЗМІСТОВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ ЗАЯВКИ. ТЕХНОЛОГІЧНІ ЕТАПИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ПЛАНУВАННЯ**

Знати і розуміти елементи системи наукових знань, визначати наукову проблему, тему та обґрунтовувати її актуальність, формулювати об'єкт і предмет, мету і задачі дослідження, гіпотезу, методи вирішення проблеми, наукову новизну. Знати основні етапи науково-дослідної роботи та принципи їх планування.

Література [7; 11, 13; 15; 18, тема 5, 22 слайда]

#### **3.1.2. Питання для самоперевірки**

1. Перелічіть закони, які визначають правові основи організації наукової діяльності в Україні. [18, тема 1 лекцій, с. 1]

2. Яка діяльність має назву науково-технічна? [18, тема 1 лекцій, с. 2-3]
3. Що є науково-технічною розробкою? [18, тема 1 лекцій, с. 3]
4. Що є науково-технічною продукцією і науково-технічним результатом? [18, тема 1 лекцій, с. 4]
5. В чому полягає різниця між фундаментальними і прикладними науковими дослідженнями? [18, тема 1 лекцій, с. 5]
6. Розкрийте термін наукове видання (твір). [18, тема 1 лекцій, с. 6]
7. Розкрийте зміст наукового стажування. [18, тема 1 лекцій, с. 9]
8. Розкрийте зміст академічної доброчесності. [18, тема 1 лекцій, с. 15]
9. Які різновиди наукових публікацій вам відомі? [18, тема 1 лекцій, с. 15]
10. Як визначити чи є періодичне наукове видання фаховим за Вашою спеціальністю? [18, тема 1 лекцій, с. 23]
11. Які вимоги встановлюються до рівня наукової кваліфікації здобувача наукового ступеня доктора філософії? [18, тема 1 лекцій, с. 25-27]
12. Які науко-метричні бази даних Вам відомі? [18, тема 2 лекцій, с. 1-35]
13. Які системи ідентифікації авторів-науковців та їх публікацій Ви знаєте? [18, тема 2, с. 23-50]
14. Перелічіть основні структурні елементи наукової статті? [18, тема 3, с. 2-15]
15. Які основні вимоги висуваються до змісту статті? [18, тема 3, с. 2]
16. Які основні вимоги висуваються до анотації статті? [18, тема 3, с. 3, 9, 18]
17. Що повинні містити висновки статті? [18, тема 3, с. 6, 12, 18]
18. Які основні правила спілкування з редактором і рецензентами статті? [18, тема 3, с. 22-23]
19. Які розділи повинні містити технічне завдання на виконання науково-дослідної роботи? [13, с. 8; 7, с. 5, п. 6.2.2]
20. Перелічіть етапи науково-дослідної роботи. [13, с. 20-21; 7, с. 8, п. 7.1.3]
21. Перелічіть способи реалізації результатів науково-дослідної роботи. [7, с. 11, п. 7.4]
22. Які роботи виконує головний виконавець науково-дослідних робіт? [7, с. 3-4, п. 5.2.3]
23. Які технологічні цикли передбачає технологія наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 1]
24. Що називають проблемою і темою наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 2-4]
25. Що розуміють під актуальністю наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 4]
26. Що означає наукова новизна наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 5]
27. Що означає термін практична значимість наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 7]
28. Надайте визначення меті, об'єкту та предмету дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 8]
29. В чому різниця між методом, методикою та методологією дослідження? [18, тема 5 лекцій, с. 12-13]

30. Переліchte вимоги до планування наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с.20-21]

### **3.2. Модуль ЗМ-Л2 «Заявка на фінансування, планування та реалізація, звітність з наукового дослідженням» (повчання)**

#### **Тема №6 ФІНАНСОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ПРОЕКТУ**

Звернути увагу на розподіл витрат на виконання НДР за статтями: прямі та непрямі витрати. Вміти визначати статті кошторисної вартості робіт. Знати особливості складання бюджету грантової заявки на участь у програмах наукового співробітництва ЄС.

Література [5; 6; 14, 21, 25; 18, тема 6, 1-6 стор.]

#### **Тема №7 ВИМОГИ ДО СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ І ПРАВИЛ ОФОРМЛЮВАННЯ ЗВІТІВ У СФЕРІ НАУКИ Й ТЕХНІКИ. ПРАВИЛА РЕЄСТРАЦІЇ НДР ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ЇЇ РЕЗУЛЬТАТІВ**

Знати основні вимоги і положення ДСТУ 3008-2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання». Розуміти як здійснюється приймання результатів НДР вченою (науково-технічною) радою. Знати процедуру реєстрації та обліку результатів НДР.

Література [8; 18, тема 7, 12 слайдів]

#### **Тема № 8 АВТОРСЬКЕ ПРАВО. ЗАХИСТ ПРАВА НА ОБ'ЄКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

Знати основні документи нормативно-правової бази. Розуміти що таке інтелектуальна власність та її різновиди. Знати основні положення авторського права. Розрізняти інтелектуальну власність на винахід, корисну модель (патентне право). Вимоги Положення про об'єкти права інтелектуальної власності, створені працівниками ОДЕКУ. Знати як оформлювати заявку.

Література [10; 22; 28; 18, тема 7, 13 стор.]

#### **Тема № 9 ПОШУК МІЖНАРОДНИХ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ ПРОЕКТІВ. ПРАВОВІ, ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ УЧАСТІ У ПРОЕКТАХ МІЖНАРОДНИХ НАУКОВИХ ПРОГРАМ. ПІДГОТОВКА ЗАЯВКИ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ГРАНТУ**

Розуміти які наукові гранти є індивідуальними, їх види, шляхи отримання. Огляд відомих фондів для фінансування індивідуальних наукових грантів. Рекомендації щодо вибору умов грантів. Звернути увагу на особливості написання заявки на грант: рекомендації щодо написання. Звернути увагу на алгоритм отримання гранту, зміст мотиваційного есе.

Література [5; 6; 24; 18, тема 9, 17 слайдів]

#### **Тема № 10 ПРОЄКТНІ ЗАЯВКИ ДЛЯ УЧАСТІ У КОНКУРСАХ ЄВРОПЕЙСЬКИХ НАУКОВИХ ПРОГРАМ**

Звернути увагу на можливості, які дає Програма ЄС Горизонт Європа. Варіанти участі організації у підготовці проектної заявки. Пошук проектної ідеї. Формування концепції проекту. Робочі пакети проекту. Знати основні етапи підготовки проектної заявки на обраний конкурс, як здійснюється пошук партнерів. Знати інформаційні ресурси порталу CORDIS, структуру профілю організації, фінансові та управлінські аспекти участі в програмі.

Література [5; 6; 12; 14; 25; 18, тема 10, 15 стор.]

### 3.2.2. Питання для самоперевірки

1. Які стандартні статті витрат містить кошторис на виконання науко-дослідної роботи? [18, тема 6 лекцій, с.2].
2. Які стандартні статті витрат містить кошторис на виконання науко-дослідної роботи? [18, тема 6 лекцій, с.2-3].
3. Вкажіть, які витрати відносяться до прямих і непрямих витрат за проектом. [18, тема 6 лекцій, с.1-2].
4. Які витрати в міжнародних дослідницьких проектах вважаються неприпустимими? [6, с.19; 14, с.17-18].
5. Які витрати на придбання обладнання можна включити до бюджету дослідницького проекту? [6, с.11; 14, с.17].
6. Вкажіть обов'язкові структурні елементи вступної частини науково-технічного звіту [8, стор.3-5, розділ 4]
7. Вкажіть обов'язкові структурні елементи основної частини науково-технічного звіту [8, стор.5-6, розділ 5]
8. Вкажіть яку інформацію розміщують в додатках до науково-технічного звіту [8, стор.6, розділ 6]
9. Вкажіть яку інформацію повинен відбивати реферат науково-технічного звіту [8, стор.3-4, розділ 4.3.4]
10. В чому різниця підписів рисунків і таблиць в науково-технічних звітах? [8, стор.9-11, розділ 7.5 - 7.6]
11. Які види охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності Ви знаєте? [10, с.10; 18, тема 9, с.1-2]
12. Який твір є службовим? Кому належать майнове, немайнове авторське право на службовий твір [10, с.36-37; 18, тема 9, с.6]
13. Як розподіляється авторське право на твір створений у співавторстві? [18, тема 9, с.4; 10, с.59]
14. Що включає до себе типовий перелік документів для отримання індивідуальних грантів? [18, тема 9 лекцій, с.13-15]
15. Які вимоги до мотиваційного есе для отримання індивідуальних грантів? [18, тема 9 лекцій, с.16]
16. Які функції (ролі) можуть виконувати партнери консорціуму на виконання міжнародного проекту за грантами? [14, с.19-26].
17. Перелічіть ознаки того, що проект заслуговує фінансування [6, с.10]

18. Перелічіть основні показники при оцінці проектних заявок на участь у міжнародних програмах [6, с.10-11].
19. Вкажіть різницю між метою і завданнями проекту [6, с.12]
20. Якими мають бути завдання проекту за вимогами SMART? [6, с.13].
21. Які етапи включає процес планування проектів? [6, с.14-15]

### **3.3 Модуль ЗМ-П1 - Пошук наукової інформації в інтернет джерелах (повчання)**

Основне завдання модуля: Ознайомити аспірантів з можливостями, які надають ресурси мережі Інтернет для виконання наукових досліджень та навчити їх користуватися цими ресурсами.

Під час підготовки **практичної роботи № 1** «Визначення фахових українських журналів за спеціальністю дисертації, пошук статей опублікованих в них» увага аспіранта має бути зосереджена визначені тих наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися статті з результатами його наукових досліджень, а також як здійснювати пошук статей інших авторів за тематикою дисертації у фахових виданнях України.

Під час підготовки **практичної роботи № 2** «Отримання повної інформації про зарубіжні періодичні наукові видання, їх рейтингу, країн видання» увага аспіранта має бути зосереджена на тій інформації про журнал, з якою йому потрібно ознайомитись для прийняття рішення про публікацію в ньому своїх наукових результатів.

Під час підготовки **практичної роботи № 3** «Створення та налаштування особистих профілів в системах Google Scholar (Google Академія), ResearchGate, Publons» увага аспіранта має бути зосереджена на правильному налаштуванні своїх особистих кабінетів для отримання і надання актуальної інформації у відповідності до встановлених системами правил.

Під час підготовки **практичної роботи № 4** «Пошук журналів і статей за напрямом дисертації в наукометричних базах даних Scopus, Web of Science» увага аспіранта має бути зосереджена на ознайомленні з інформаційними ресурсами наукометричних баз даних Scopus, Web of Science та інших і правилах їх використання.

Під час підготовки **практичної роботи № 5** «Оформлення бібліографічних посилань у відповідності з ДСТУ 8302-2015» увага аспіранта має бути зосереджена ознайомленні з правилами і визначенні відмінностей створення бібліографічних посилань на публікації різних видів.

### **3.2. Модуль ЗМ-П2 - Створення запиту на фінансування наукових досліджень**

У змістовному модулі ЗМ-П2 передбачається підготовка індивідуального завдання, в якому створюється запит на фінансування проєкту наукового дослідження за темою дисертаційної роботи аспіранта відповідно до форми встановленої МОН України для участі у конкурсі проєктів молодих вчених, що виконуватимуться за рахунок коштів загального фонду державного бюджету.

Виконання змістовного модуля ЗМ-П2 передбачає підготовку доповідей на семінарське заняття за темою дисертаційного дослідження з розкриттям питань, які містить типова форма запиту на виконання проєкту наукового дослідження.

#### **4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО, ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ**

##### **4.1. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л1**

1. В яких формах може бути представлений науковий результат (згідно відповідного закону України)? [18, тема 1, с.4; 2, ст 1, п.22]
2. Чим відрізняються фундаментальні і прикладні наукові дослідження (згідно відповідного закону України)? [18, тема 1, с.5; 2, ст 1, п.30,32]
3. Перелічити зобов'язання наукового працівника (згідно відповідного закону України) [18, тема 1, с.7; 2, ст 5]
4. Що вважається порушенням академічної доброчесності (згідно відповідного Положення університету) ? [18, тема 1, с.14; 22, розділ 4]
5. Куди потрібно звертатись в університеті у разі порушення норм академічної доброчесності? [22, розділ 3]
6. Вказати різновиди плагіату (згідно відповідного Положення університету). [16, розділ 1]
7. Який відсоток оригінальності встановлений у відповідному Положенні університету для наукових робіт [16, розділ 2, п.2.7]
8. Що повинна містити дисертаційна робота аспіранта? [18, тема 1, с.24]
9. З дотриманням яких умов наукові публікації зараховуються за темою дисертації? [18, тема 1, с.25. 27]
10. Яким документом встановлені сучасні вимоги до оформлення дисертацій? [18, тема 1, с. 27]
11. Вкажіть електронне посилання на репозитарій університету [18, тема 1, с. 21-22]
12. Які наукометричні бази даних журналів, статей та їх авторів Ви знаєте? (перелічити) [18, тема 2, с. 1-40]

13. Які системи ідентифікації авторів-науковців та їх публікацій Ви знаєте? [18, тема 2, с. 23-50]
14. Вкажіть інтернет-ресурс де можна знайти перелік наукових видань (журналів), які індексуються в Scopus [18, тема 2, с. 29-30; 19, с.7]
15. Вкажіть інтернет-ресурс де можна перевірити, чи індексується журнал в Web of Science [18, тема 2, с. 38-41; 17, с.51-55]
16. Що таке h-індекс вченого і як він розраховується? [17, с.79]  
Вказати обов'язкові вимоги до змісту статті (ДАК України) та обов'язкові елементи структури наукової статті. [4; 18, тема 3 лекцій]
17. Які розділи повинно містити технічне завдання на виконання науково-дослідної роботи?  
[13, с. 8; 7, с.5, п.6.2.2]
18. Вкажіть обов'язкові структурні елементи науково-технічного звіту.  
[8, стор.3-7, розділи 4-6]
19. В якому документі визначені вимоги до оформлення науково-технічного звіту? [8]
20. Вкажіть яку інформацію повинен відбивати реферат науково-технічного звіту  
[8, стор.3-4, розділ 4.3.4]

#### **4.2 Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л2**

1. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... - це те, що потребує вирішення в процесі дослідження; питання, на які повинна бути отримана відповідь.  
[18, тема 5 лекцій, с.8].
2. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... – це явище або процес, яке породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження.  
[15, с. 49; 18, тема 5 лекцій, с.9].
3. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... - це припущення про причину, яка викликає певний наслідок, про структуру досліджуваних об'єктів і характер внутрішніх та зовнішніх зв'язків структурних елементів, яке вимагає перевірки і підтвердження.  
[18, тема 5 лекцій, с.4].
4. Які технологічні цикли передбачає технологія наукового дослідження? [18, тема 5 лекцій, с.1].
5. Вкажіть різницю між метою і завданнями проекту. [18, тема 5 лекцій, с.9].
6. Якими мають бути завдання проекту за вимогами SMART?  
[6, с.13; 18, тема 5 лекцій, с.10].

7. Чим відрізняється методологія від методу дослідження? [18, тема 5 лекцій, с.12-13].
8. Перелічіть вимоги до теми наукового дослідження [18, тема 5 лекцій, с.3-7].
9. На яке питання повинне надавати відповідь обґрунтування актуальності теми? [18, тема 5 лекцій, с.4].
10. Які стандартні статті витрат містить кошторис на виконання науково-дослідної роботи? [5; 6, с.8; 14, с.16-17; тема 6 лекцій, с.2-3].
11. Вкажіть, які витрати відносяться до прямих витрат за проектом. [5; 6, с.8; 14, с.16-17; тема 6 лекцій, с.1-2].
12. Вкажіть, які витрати відносяться до непрямих витрат за проектом. [5; 6, с.8; 14, с.16-17, тема 6 лекцій, с.1-2].
13. Перелічити види охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності [10, с.10; 18, тема 9, с.1-2].
14. Який твір є службовим? Кому належать майнове, немайнове авторське право на службовий твір [10, с.36-37; 18, тема 9, с.6].
15. Як розподіляється авторське право на твір створений у співавторстві? [18, тема 9, с.4; 10, с.59].
16. Що включає до себе типовий перелік документів для отримання індивідуальних грантів? [18, тема 9 лекцій, с.13-15].
17. Які вимоги до мотиваційного есе для отримання індивідуальних грантів? [18, тема 9 лекцій, с.16].
18. Які функції (ролі) можуть виконувати партнери консорціуму на виконання міжнародного проєкту за грантами? [14, с.19-26].

#### 4.3 Завдання до контрольної роботи модуля ЗМ-П1

1. Надати електронне посилання на створені Вами особисті профілі в системах Google Scholar (Google Академія), ResearchGate, Publons [18, тема 2 лекцій, с.10-19].
2. Надати скріншот, який підтверджує налаштування діючого сповіщення Google Академія щодо публікацій за темою Вашої дисертаційної роботи [18, тема 2 лекцій].
3. Відзначити у наведеному переліку журнали, які індексуються в наукометричних базах даних Scopus, Web of Science (із зазначенням бази або баз) [18, тема 2 лекцій, с.29-41]
  - INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH
  - International Journal of Precious Engineering Research and Applications
  - Journal for Nature Conservation
  - International Journal of Science, Technology and Society
  - Science



- Journal of Geography, Environment and Earth Science International
  - International Journal of Environment and Climate Change
  - International Journal of Engineering and Advanced Technology
  - Meteorology Hydrology and Water Management
  - American journal of geographical research and reviews
  - Ukrainian Journal of Ecology
  - Geographia Technica
4. Відзначити у наведеному вище переліку журнали, які не індексуються в наукометричних базах даних Scopus, Web of Science, але в них можуть бути опубліковані статті для дисертаційних робіт (видання держав, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу) (пошук із використанням ISSN portal) [18, тема 1 лекцій, с.27; тема 2 лекцій, с.42-43]
  5. Навести скріншот (однієї сторінки), який підтверджує, що Ви здійснили пошук журналів, які індексуються в базі даних Scopus, за вашою тематикою, із використанням Scimago Journal & Country Rank (SJR). [18, тема 2 лекцій, с.29-30]
  6. Навести перелік українських журналів, які індексуються в наукометричних базах даних Scopus, Web of Science за Вашою спеціальністю (перелік фахових видань України категорії «А») [18, тема 2 лекцій, с.24]
  7. Навести перелік фахових українських журналів категорії «Б» за Вашою спеціальністю, в яких можуть бути опубліковані результати Вашої дисертаційної роботи з березня 2020 р. [18, тема 2 лекцій, с.24]
  8. Запишіть посилання на літературне джерело за старими правилами у відповідності з вимогами діючого ДСТУ -2015 р. (зразки на сайті Українського гідрометеорологічного журналу) [4, вимоги до посилань]:
    - Водні ресурси та гідроекологічний стан Тилигульського лиману: монографія / [Ю.С. Тучковенко, Н.С. Лобода, О.М. Гриб та ін.], за ред. Ю.С. Тучковенко, Н.С. Лободи. – Одеса: ТЕС, 2014. – 277 с.
    - Миньковская Р.Я. Океанография морского устья рек Днепр и Южный Буг: Монография. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика; НАН Украины, МГИ. – 2008. – С.190-231.
    - Gill, A.E. Atmosphere-Ocean Dynamics. International Geophysics Series. Academic Press, 1982, vol. 30. 680 p.
    - Доценко С.А., Тучковенко Ю.С. Гидрологический режим и циркуляция вод. Одесский регион / Северо-западная часть Черного моря: биология и экология: монография - К.:Наукова думка.- 2006.- С. 445-450.
    - Тучковенко Ю.С., Александров Б.Г., Андрианова О.Р., Голодов М.Ф., Коморін В. М., Матигін О.С., Мінічева Г.Г., Попов Ю.І. Одеський науковий кластер океанографічних досліджень: сучасний стан та перспективи // Український гідрометеорологічний журнал. - Одеса: ОДЕКУ.- 2017.- № 19. - С. 106 - 119.
    - Тучковенко Ю. С. Оценка влияния условий водообмена с морем на изменчивость уровня и солёности воды в Тилигульском лимане / Ю. С. Тучковенко, Д. В. Кушнір, Н. С. Лобода // Український гідрометеорологічний журнал, № 16, 2015.- С.232-241.
    - Tuchkovenko Y.S., Lonin S.A. Mathematical Model of the Oxygen Regime of Cartagena Bay // Ecological modelling.- Published by Elsevier Science B.V. - 2003.- Vol. 165, Issue 1 - P. 91-106.

- Тучковенко. Ю.С., Кушнір Д.В. Результати моделювання динаміки вод і змінливості термохалінної структури Тилигульського лимана// Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Лимани північно-західного Причорномор'я: сучасний гідроекологічний стан; проблеми водного та екологічного менеджменту, рекомендації щодо їх вирішення» - Одеса: ОДЕКУ, 1-3 жовтня 2014 р. - С.37-39.
- Тучковенко Ю.С., Сапко О.Ю. О результатах исследования роли береговых антропогенных источников в формировании качества вод Одесского региона северо-западной части Черного моря // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологія міст та рекреаційних зон» - Одеса: ІНВАЦ, 17-18 квітня 2008.- С. 97 - 101.

#### 4.4 Завдання до контрольної роботи модуля ЗМ-П2

##### ПРОЕКТ

**наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки молодих вчених, що виконуватиметься за рахунок коштів загального фонду державного бюджету**

Назва проекту (Дисертаційної роботи): \_\_\_\_\_

**1. АНОТАЦІЯ** (до 15 рядків) (короткий зміст проекту)

**2. ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ** (до 15 рядків) [18, тема 5 лекцій, с.3, 8]

2.1. Прикладна проблема, на вирішення якої спрямовано проект.

2.2. Об'єкт наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.

2.3. Предмет наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.

**3. СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ЗА ТЕМАТИКОЮ** (до 70 рядків)

3.1. Аналіз результатів, отриманих авторами проекту за даною проблемою, тематикою, об'єктом та предметом наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки; у чому саме полягає внесок згадуваних вчених та чому їх напрацювання потребують продовження, доповнення, вдосконалення (до 20 рядків).

3.2. Аналіз результатів, отриманих іншими вітчизняними та закордонними вченими за даною проблемою, тематикою, об'єктом та предметом наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки; окремо проаналізувати напрацювання цих вчених за останні 5 років із посиланням на конкретні публікації (до 30 рядків).

3.3. Перелік основних публікацій (не більше 10-ти) закордонних і вітчизняних вчених (окрім публікацій авторів, що наведені у доробку), які містять аналоги і прототипи та є основою для проекту (до 20 рядків).

Таблиця 1

№ з/п	Повні дані про статті
	<i>Повинні бути роботи за останні 15 років, більше 50% - зарубіжні знайдені Вами за результатами пошуку в науко-метричних базах даних</i>

#### **4. МЕТА, ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА ЇХ АКТУАЛЬНІСТЬ** (до 70 рядків) [18, тема 5 лекцій, с. 4, 8-13]

4.1. Ідеї та робочі гіпотези проекту.

4.2. Мета і завдання, на вирішення яких спрямовано проект.

4.3. Обґрунтування актуальності та/або доцільності виконання завдань:

стан наукової роботи або науково-технічної (експериментальної) розробки за тематикою; ідеї та робочі гіпотези проекту.

#### **5. ПІДХІД, МЕТОДИ, ЗАСОБИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ЗА ПРОЕКТОМ** (до 50 рядків)

5.1. Визначення підходу щодо виконання наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки, обґрунтування її новизни.

5.2. Нові або оновлені методи та засоби, методика та методологія наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки, що створюватимуться авторами у ході виконання проекту.

5.3. Особливості структури та складових проведення наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки.

#### **6. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ ТА ЇХ НАУКОВА НОВИЗНА** (до 60 рядків) [18, тема 5 лекцій, с.5]

6.1. Докладно представити зміст очікуваних результатів, навести попередні описи методик, суспільних практик, положень, регламентів, пристроїв, технологій, обладнання, стандартів, проектів нормативно-технічних документів, творів, що створюватимуться, змінюватимуться та/або доповнюватимуться авторами.

6.2. Вказати, які з очікуваних результатів можуть бути науково обґрунтованими та доведеними, спиратимуться на закономірності природи, а які – корисними практико-методичними напрацюваннями.

6.3. Довести наукову (науково-прикладну) новизну результатів наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки на основі їх змістовного порівняння з існуючими аналогами у світовій науці на основі посилань на конкретні публікації (таблиця 1 цієї Форми) та довести переваги отриманого над наявним.

#### **7. ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА** (до 70 рядків) [18, тема 5 лекцій, с. 6, 7]

7.1. Визначити та обґрунтувати використання очікуваних результатів для конкретної галузі суспільної практики, вирішення вітчизняних і світових проблем; довести відповідність потребам суспільства та економіки країни, за наявності - потребам світового ринку.

7.2. Навести запланований перелік практичних методик, положень, регламентів, пристроїв, технологій, обладнання, стандартів, інформаційно-аналітичних матеріалів, творів, рекомендацій, пропозиції до органів влади та інших документів, що можуть бути передані потенційним замовникам для використання поза межами організації-виконавця.

7.3. За наявності навести результати проведених маркетингових досліджень щодо просування науково-прикладних результатів на світовий/внутрішній ринки та/або запропонувати шляхи подальших маркетингових досліджень, визначити потенційних замовників, навести перелік майбутніх користувачів, з якими вже встановлено договірні відносини (з підтвердженням листами підтримки від представників наукової спільноти, потенційних інвесторів або реального сектору економіки).

7.4. Обґрунтувати цінність очікуваних результатів для світової та вітчизняної науки.

7.5. Довести цінність результатів для підготовки фахівців у системі освіти, зокрема вищої кваліфікації, навести прізвища, імена, по батькові та тематику магістрантів і докторантів, що братимуть участь у виконанні проекту.

7.6. Довести, що задля одержання наведених науково-прикладних результатів варто витратити відповідні кошти державного бюджету, що соціально-економічний чи екологічний ефект від впровадження результатів проекту перевищить витрати.

## 9. ФІНАНСОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИТРАТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ

[18, тема 6 лекцій]

8.1. Обсяг витрат на заробітну плату (розрахунок за посадами та кількістю працівників, залучених до виконання, загальний та по роках).

8.2. Обсяг витрат на матеріали, орієнтовний розрахунок за групами матеріалів (загальний та по роках).

8.3. Обсяг витрат на енергоносії, інші комунальні послуги (за видами, на підставі порівняльного розрахунку попередніх періодів, загальний та по роках).

8.4. Інші витрати (за видами, із обґрунтуванням їх необхідності, загальні та по роках).

8.5. Зведений кошторис проекту (загальний та по роках).

8.6. Перелік обладнання (із зазначенням цін та виробників), необхідного для виконання наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.

**9. ДОРОБОК ТА ДОСВІД АВТОРІВ ЗА ТЕМАТИКОЮ ПРОЕКТУ** (за попередні 5 років) **Заповнити на основі даних про наукового-керівника і викладачів кафедри. Користуйтеся репозитарієм університету та пошуком у базах даних Web of Science та Scopus.**

9.1. Зазначити h-індекс керівника проекту згідно з базою даних Scopus (або для гуманітарного та соціоекономічного напрямів згідно з пошуковою платформою Google Scholar) та веб-адресу його відповідного авторського профілю.

9.2. Зазначити сумарний h-індекс згідно з базою даних Scopus (або для гуманітарного та соціоекономічного напрямів згідно з пошуковою платформою Google Scholar) семи виконавців проекту (крім керівника проекту) та веб-адреси їх відповідних авторських профілів.

9.3. Перелік статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus, Index Copernicus (для гуманітарного та соціоекономічного напрямів), вказується у таблиці 2 цієї Форми.

Таблиця 2

№ з/п	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії; (підкреслити прізвища авторів, які належать до списку виконавців), індекс SNIP видань (Source Normalized Impact Per Paper)	Наукометрична база даних	Індекс SNIP

9.4. Статті, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus, Index Copernicus (для гуманітарного та соціоекономічного напрямів) та які не входять до пункту 9.3 цієї глави, вказуються у таблиці 3 цієї Форми.

Таблиця 3

№ з/п	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії (підкреслити прізвища авторів) зі списку виконавців

9.5. Опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пунктів 9.3, 9.4 цієї глави, а також матеріали англійською мовою доповідей на міжнародних конференціях у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та/або Index Copernicus, вказуються у таблиці 4 цієї Форми.

Таблиця 4

№ з/п	Повні дані про статті і тези доповідей з веб-адресою електронної версії ( <u>підкреслити прізвища авторів</u> ) зі списку виконавців

9.6. Монографії та (або) розділи монографій, що опубліковані за темою проекту українськими видавництвами, вказуються у таблиці 5 цієї Форми.

Таблиця 5

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) ( <u>підкреслити прізвища авторів</u> ) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

9.7. Монографії та/або розділи монографій, що опубліковані за темою проекту у закордонних виданнях мовами країн, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку (далі - ОЕСР), та/або офіційними мовами Європейського Союзу, які не входять до ОЕСР, вказуються у таблиці 6 цієї Форми.

Таблиця 6

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) ( <u>підкреслити прізвища авторів</u> ) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

9.8 Монографії та/або розділи монографій, що не увійшли до пунктів 9.6, 9.7, вказуються у таблиці 7 цієї Форми.

Таблиця 7

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) ( <u>підкреслити прізвища авторів</u> ) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

## 10. ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ

Таблиця 8

№ з/п	Назва та зміст етапу	Очікувані результати етапу (вказати конкретні очікувані наукові результати). Звітна документація (вказати кількість запланованих публікацій, захистів магістерських, кандидатських та докторських дисертацій, отримання охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності)
1		
2		

#### 4.5 Тестові завдання до залікової модульної контрольної роботи

Тестові завдання залікової контрольної роботи являють собою міксовані варіанти тестових завдань розділу 4.1, 4.2.

Тестові питання формуються по всьому переліку сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань.

##### Перелік питань:

19. В яких формах може бути представлений науковий результат?  
*[2, ст. 1 п. 18, 22]*
20. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... - комплекс заходів, пов'язаних із забезпеченням виконання та безпосереднім проведенням наукових досліджень та (або) науково-технічних розробок з метою досягнення конкретного наукового або науково-технічного (прикладного) результату;  
*[2, ст. 1 п.21]*
21. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... - науково-технічна діяльність, що базується на наукових знаннях, отриманих у результаті наукових досліджень чи практичного досвіду, та провадиться з метою доведення таких знань до стадії практичного використання.  
*[2, ст. 1 п.28]*
22. Чим відрізняються фундаментальні і прикладні наукові дослідження?  
*[2, ст. 1 п.30, 33]*
23. Перелічити зобов'язання наукового працівника  
*[2, ст. 6 п.4]*
24. В чому полягає мета наукового стажування?  
*[2, ст. 34 п.3]*
25. Що вважається порушенням академічної доброчесності?  
*ст.42 п.3 [3]*
26. Вказати різновиди плагіату  
*[14, п.1]*
27. Які наукометричні бази даних журналів, статей та їх авторів Ви знаєте? (перелічити)  
*[18, тема 2, с. 1-40, 17, 19]*
28. Які системи ідентифікації авторів-науковців та їх публікацій Ви знаєте?  
*[18, тема 2, с. 23-50]*
29. Що таке h-індекс вченого і як він розраховується?  
*[17, с.79]*
30. Вказати обов'язкові вимоги до елементів тексту статті  
*[4; 18, тема 3 лекцій]*
31. Вказати обов'язкові складові структури наукової статті  
*[4; 18, тема 3 лекцій]*
32. Яку інформацію повинна містити анотація до наукової статті

- [4, зразок оформлення статті, розділ 3.6; 18, тема 3 лекцій]*
33. Яка інформація розміщується у вступі до наукової статті  
*[4, зразок оформлення статті, розділ 3.9.1-3.9.2; 18, тема 3 лекцій]*
34. Яка інформація вказується у висновках до наукової статті  
*[4, зразок оформлення статті, розділ 3.9.6; 18, тема 3 лекцій]*
35. Які розділи повинно містити технічне завдання на виконання науково-дослідної роботи?  
*[13, с. 8; 7, с.5, п.6.2.2]*
36. Перелічіть етапи науково-дослідної роботи.  
*[13, с. 20-21; 7, с.8, п.7.1.3]*
37. Перелічіть способи реалізації результатів науково-дослідної роботи  
*[7, с.11, п.7.4]*
38. Які роботи виконує головний виконавець науково-дослідних робіт?  
*[7, с.3-4, п.5.2.3]*
39. Вкажіть обов'язкові структурні елементи вступної частини науково-технічного звіту  
*[8, стор.3-5, розділ 4]*
40. Вкажіть обов'язкові структурні елементи основної частини науково-технічного звіту  
*[8, стор.5-6, розділ 5]*
41. Вкажіть яку інформацію розміщують в додатках до науково-технічного звіту  
*[8, стор.6, розділ 6]*
42. Вкажіть яку інформацію повинен відбивати реферат науково-технічного звіту  
*[8, стор.3-4, розділ 4.3.4]*
43. В чому різниця підписів рисунків і таблиць в науково-технічних звітах?  
*[8, стор.9-11, розділ 7.5 – 7.6]*
44. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
.....– це явище або процес, яке породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження  
*[15, с. 49; тема 5 лекцій, с.9].*
45. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... – це ті найбільш значущі з погляду практики й теорії властивості, сторони, особливості об'єкта, що підлягають вивченню.  
*[тема 5 лекцій, с.9].*
46. Вставте назву терміну, якому надане визначення:  
..... - це складна теоретична або практична задача, способи вирішення якої невідомі або відомі не повністю і мають перспективне значення.  
*[тема 5 лекцій, с.2].*
47. Вставте назву терміну, якому надане визначення:

..... - це припущення про причину, яка викликає певний наслідок, про структуру досліджуваних об'єктів і характер внутрішніх та зовнішніх зв'язків структурних елементів, яке вимагає перевірки і підтвердження.

*[тема 5 лекцій, с.4].*

48. Вставте назву терміну, якому надане визначення:

..... - це кінцевий результат, на отримання якого спрямовано все дослідження.

*[тема 5 лекцій, с.8].*

49. Вставте назву терміну, якому надане визначення:

..... - це те, що потребує вирішення в процесі дослідження; питання, на які повинна бути отримана відповідь.

*[тема 5 лекцій, с.8].*

50. На яке питання повинне надавати відповідь обґрунтування актуальності теми? *[тема 5 лекцій, с.4].*

51. Перелічіть вимоги до теми наукового дослідження

*[тема 5 лекцій, с.7].*

52. Які стандартні статті витрат містить кошторис на виконання науково-дослідної роботи? *[тема 6 лекцій, с.2].*

53. Перелічіть види охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності *[10, с.10; 18, тема 9, с.1-2]*

54. Який твір є службовим. Кому належать майнове, немайнове авторське право на службовий твір *[10, с.36-37; 18, тема 9, с.6]*

55. Як розподіляється авторське право на твір створений у співавторстві? *[18, тема 9, с.4; 10, с.59]*

56. Що належить до майнових прав автора та твір? *[18, тема 9, с.5-6; 10, с.60-61, 71-72]*

57. Перелічіть ознаки того, що проект заслуговує фінансування *[6, с.10]*

58. Перелічіть основні показники при оцінці проектних заявок на участь у міжнародних програмах *[6, с.10-11].*

59. Вкажіть різницю між метою і завданнями проекту *[6, с.12]*

60. Якими мають бути завдання проекту за вимогами SMART? *[6, с.13].*

61. Які етапи включає процес планування проектів? *[6, с.14-15]*

62. Що містить план управління якістю проекту? *[20, с.287-302]*

63. Перелічіть основні процеси планування проекту *[6, с.15-16].*

64. Вкажіть, які витрати відносяться до прямих і непрямих витрат за проектом *[6, с.8; 14, с.16-17].*

65. Перелічіть організаційні ролі при виконанні міжнародного наукового проекту *[14, с.19-23].*

66. Які витрати в міжнародних дослідницьких проектах вважаються неприпустимими? *[6, с.19; 14, с.17-18].*



67. Які витрати на придбання обладнання можна включити до бюджету дослідницького проекту? [6, с.11; 14, с.17].

## 5. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

### Основна

1. Закон України про «Вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#n539>
3. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
4. Вимоги до статей. URL: <http://uhmj.org.ua/index.php/journal/about/submissions>
5. Дей М.О. Управління науковими проектами: особливості написання успішної заявки на грант. Міжнародний юридичний вісник: збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. Вип. 1 (3) 2016. С. 212-215
6. Димченко О.В., Єсіна В.О., Матвєєва Н.М., Ольховська М.А. Написання грантової заявки: помилки та рекомендації. *Комунальне господарство міст*, 2016, вип. 131. С 9-21
7. ДСТУ 3973-2000. Правила виконання науково-дослідних робіт. Загальні положення. Київ : Держстандарт України, 2001. 20 с.
8. ДСТУ 3008-2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Київ : УкрНДНЦ, 2016. 26 с.
9. ДСТУ 8302-2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ : УкрНДНЦ, 2016. 16 с.
10. Семків В.О., Шандра Р.С. Інтелектуальна власність : підручник для студентів неюридичних факультетів. Львів: Галицький друкар, 2015. 280 с.
11. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень: навч. пос. К.: Центр учбової літератури, 2007. 254 с.
12. Кульчицький І.І. Рекомендації з підготовки проектних пропозицій на конкурси програми Горизонт Європа/ Агенція Європейських інновацій. 2021. 11 с.
13. Поліщук Ю., Топалова Л. Організація і проведення науково-дослідних робіт. СОУ НАН 73.1-001:2011, Київ: НАН України, 2011, 28 с.
14. Правові, фінансові та управлінські аспекти участі в проектах Програми «Горизонт 2020» : інформаційні матеріали / С. І. Сидоренко, С. М. Шукаєв, М. О. Зеленська та ін.. К. : НТУУ «КПІ», 2015. 52 с.
15. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. К.: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
16. Тимчасове\_положення про заходи щодо\_недопущення\_академічного\_плагіату\_в\_ОДЕКУ URL: <http://odeku.edu.ua/osvita/polozhennya/>
17. Тихонкова І. Можливості платформи Web of Science для якісних наукових досліджень та навчання. Clarivate Analytics, 2018. 90 с.

18. Тучковенко Ю.С. Управління науковими проєктами: Презентації лекцій. Одеса, 2017.
19. Scopus. Краткое руководство. Elsevier B.V. , 2017. 12 с. URL: <http://elsevierscience.ru/products/scopus/>
20. Управління проєктами: процеси планування проєктних дій : підручник / І. В. Чумаченко, В. В. Морозов, Н. В. Доценко, А. М. Чередниченко. К. : КРОК, 2014. 673 с.

### Додаткова

20. ДП «Український інститут інтелектуальної власності». Авторське право. Винаходи і корисні моделі. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles>
21. Положення про академічну доброчесність в Одеському державному екологічному університеті URL: <https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist-v-odeku.pdf>
22. Кобиляцький Л. С. Управління проєктами: Навч. посіб. / Л. С. Кобиляцький / МАУП. К. : МАУП. 2002. 198 с.
23. Практические рекомендации по получению грантов : метод. рек. / В. П. Черных, А. А. Котвицкая, А. Л. Загайко и др. Х. : НФаУ, 2015.
24. 28 с.
25. Рекомендації з підготовки проєктних пропозицій за програмою «Горизонт 2020» : методичні вказівки / С. І. Сидоренко, С. М. Шукаєв, М. О. Зеленська та ін. К. : НТУУ «КПІ», 2014. 40 с.
26. Системная методология планирования развития, предпроектных исследований и внешнего проектирования вооружения и военной техники: монография / Б. А. Демидов, М. И. Луханин, А. Ф. Величко, М. В. Науменко; под ред. Б. А. Демидова. К.:ИД «Стилос», 2011, 464 с.
27. Тарасюк Г. М. Управління проєктами: навч. посібн., вид. 2-ге. К.: Каравела, 2006. 319 с.